



# **RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE**

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement  
national

FA 628706  
FR 0300126

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
Y,D A	US 5 924 222 A (STOETZER ERWIN) 20 juillet 1999 (1999-07-20) * figures * * colonne 2, ligne 58 - colonne 4, ligne 5 * ---	1,4,6,7, 10 2,5	E02F3/24 E02D17/13 E02F3/20 E02F5/08
Y A	US 5 295 735 A (COBBS DAVID C ET AL) 22 mars 1994 (1994-03-22) * figures 1-7 * * colonne 2, ligne 40 - ligne 68 * * colonne 3, ligne 43 - colonne 4, ligne 6 * * colonne 4, ligne 25 - ligne 68 * ---	1,4,6,7, 10 3,8,9	
A	US 4 371 210 A (LEIBEE DONALD L) 1 février 1983 (1983-02-01) * figures 1,2 * * colonne 5, ligne 33 - ligne 38 * * colonne 5, ligne 57 - colonne 6, ligne 2 * ---	1,5,8,10	
A	FR 1 445 627 A (CHARBONNAGES DE FRANCE) 20 octobre 1966 (1966-10-20) * figures 2,3,5 * ---	1	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (Int.CL.7)
A	DE 39 33 168 A (BAUER SPEZIALTIEFBAU) 19 avril 1990 (1990-04-19) * figures 3,6,7 * * colonne 3, ligne 42 - ligne 49 * * colonne 3, ligne 66 - colonne 4, ligne 9 * ---	1,5,10	E02F E21B E21C E21D B28D E02D
A	US 3 545 811 A (MONTACIE MARCEL) 8 décembre 1970 (1970-12-08) ---		
A	US 4 548 442 A (SUGDEN DAVID B ET AL) 22 octobre 1985 (1985-10-22) --- -/--		
Date d'achèvement de la recherche		Examineur	
1 septembre 2003		Guthmuller, J	
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS			
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

# RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

**N° d'enregistrement  
national**

FA 628706  
FR 0300126

[illegible]

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 01-09-2003  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5924222	A	20-07-1999	DE	19652835 C1	26-03-1998
			AT	196336 T	15-09-2000
			CN	1185508 A ,B	24-06-1998
			DE	59702343 D1	19-10-2000
			EP	0849403 A1	24-06-1998
			HK	1010899 A1	12-04-2002
			JP	2971425 B2	08-11-1999
			JP	10183681 A	14-07-1998
			KR	248603 B1	15-03-2000
			SG	77616 A1	16-01-2001
			TW	384334 B	11-03-2000
			ZA	9710949 A	15-06-1998
<hr/>					
US 5295735	A	22-03-1994	AUCUN		
<hr/>					
US 4371210	A	01-02-1983	AU	524549 B2	23-09-1982
			AU	4595479 A	18-10-1979
			CA	1110283 A1	06-10-1981
			DE	2914569 A1	11-10-1979
			FR	2422814 A1	09-11-1979
			GB	2018861 A ,B	24-10-1979
<hr/>					
FR 1445627	A	20-10-1966	AUCUN		
<hr/>					
DE 3933168	A	19-04-1990	DE	3933168 A1	19-04-1990
			JP	1864484 C	08-08-1994
			JP	2144412 A	04-06-1990
			JP	5075851 B	21-10-1993
			US	5035071 A	30-07-1991
<hr/>					
US 3545811	A	08-12-1970	BE	723417 A	06-05-1969
			CH	485915 A	15-02-1970
			DE	1809552 A1	21-08-1969
			DE	1817806 A1	21-10-1971
			ES	360362 A1	01-10-1970
			FR	1553002 A	10-01-1969
			GB	1238369 A	07-07-1971
			NL	6816282 A	20-05-1969
			SE	340434 B	22-11-1971
<hr/>					
US 4548442	A	22-10-1985	AU	563322 B2	02-07-1987
			AU	3672184 A	26-06-1985
			CA	1218388 A1	24-02-1987
			DE	3490570 T	29-01-1987
			EP	0164371 A1	18-12-1985
			JP	4044074 B	20-07-1992

EPO FORM P0465

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0300126 FA 628706**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.  
Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date d'01-09-2003  
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 4548442            A		JP            61500620 T	03-04-1986
		SE            468522 B	01-02-1993
		SE            8503672 A	01-08-1985
		WO            8502653 A1	20-06-1985
		ZA            8409431 A	31-07-1985
<hr/>			
FR 1545629            A	15-11-1968	AUCUN	
<hr/>			

EPO FORM P0465

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82